

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**



①9 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

①2 **Gebrauchsmuster**

**U 1**

(11) Rollennummer G 86 32 853.0

(51) Hauptklasse F25D 23/02

Nebeklasse(n) F25D 25/00

(22) Anmeldetag 08.12.86

(47) Eintragungstag 29.01.87

(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 12.03.87

(54) Bezeichnung des Gegenstandes

Vorrichtung zum Sichern von Flaschen od.dgl. in  
einem auf der Rückseite einer Kühltür  
angeordneten Flaschenfach

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers

Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, 8000 München, DE

08.12.86  
BOSCH-SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH

8000 München 80, 06.11.1986  
Hochstraße 17

TZP 86/415  
Wi/hu

**Vorrichtung zum Sichern von Flaschen oder dgl. in einem auf der Rückseite einer Kühlschranktür angeordneten Flaschenfach**

Die Neuerung betrifft eine Vorrichtung zum Sichern von Flaschen oder dgl. in einem auf der Rückseite einer Kühlschranktür angeordneten Flaschenfach, welches mit einem dessen Stellfläche begrenzenden Bord versehen ist.

Bei auf der Rückseite von Kühlschränktüren angeordneten Flaschenfächern besteht die Gefahr, daß dort aufgestellte Flaschen beim Öffnen oder Schließen der Tür umfallen oder gar über den die Stellfläche begrenzenden Bord kippen und herausfallen können. Diese Gefahr ist insbesondere dann gegeben, wenn nur wenige Flaschen unterschiedlicher Größe und von unterschiedlichem Durchmesser in dem Flaschenfach stehen. Man ist daher gezwungen, die Tiefe des Flaschenfaches auf eine mittlere Flaschengröße zu beschränken und dabei in Kauf zu nehmen, daß sich Flaschen mit größerem Inhalt und größerem Durchmesser nicht mehr in dem Flaschenfach aufstellen lassen. Selbst bei dem auf diese Weise verhältnismäßig schmal ausgebildeten Flaschenfach ist es noch erforderlich, durch besondere Maßnahmen die Standfestigkeit kleiner Flaschen mit geringem Durchmesser durch besondere, in dem Flaschenfach angeordnete Vorrichtungen zu erhöhen.

- 2 -

08.12.86

00.12.85

TZP 86/415

Bekannte Vorrichtungen bestehen aus in das Flaschenfach eingesetzten kammartigen Einsätzen zwischen deren elastisch verformbaren Zinken auch Flaschen geringeren Durchmessers einen sicheren Halt finden. Weiterhin ist es üblich, den Bord mit einem verstellbaren Bügel zu versehen, der durch Ändern seines Abstandes von der Türinnenseite an unterschiedliche Durchmesser von im Flaschenfach aufzustellende Flaschen angepaßt werden kann. Es ist auch schon vorgeschlagen worden, den die Stellfläche des Flaschenfaches begrenzenden Bord insgesamt verstellbar zu machen und je nach Bedarf dessen Abstand von der Innenfläche der Tür zu verändern.

Die bekannten Vorrichtungen zum Sichern von Flaschen in einem auf der Rückseite einer Kühlschranktür angeordneten Flaschenfach sind jedoch sehr aufwendig und umständlich zu bedienen. Mit Ausnahme der einen kammartigen Einsatz verwendenden Vorrichtung erfordern sie auch ein genaues Anpassen der Verstellvorrichtung an die unterschiedlichen Durchmesser der Flaschen, die zudem auch dann noch nur in einer Reihenfolge mit zunehmendem Durchmesser in dem Flaschenfach aufgestellt werden dürfen.

Aufgabe der vorliegenden Neuerung ist es daher, bei Kühlschranktüren mit einem auf deren Rückseite angeordneten Flaschenfach die Vorrichtung zum Sichern der Flaschen zu vereinfachen und zu verbessern, um somit auch bei heftigem Bewegen der Tür einen sicheren Halt der im Flaschenfach aufgestellten Flaschen zu gewährleisten.

Diese Aufgabe wird nach der vorliegenden Neuerung durch wahlweise mit dem Bord verbindbar Formteile gelöst, mit deren nach innen ragendem Körper der Abstand zwischen dem Bord und der Innenseite der Tür veränderbar ist. Durch Anbringen der neuerungsgemäß ausgebildeten Formteile an dem der Stellfläche des Flaschenfaches begrenzenden Bord gelingt es auf einfache Weise, die in dem Flaschenfach aufgestellten Flaschen zu sichern. Es ist dabei möglich, die Flaschen in willkürlicher Reihenfolge ohne Rücksicht auf deren unterschiedlichen Durchmesser nebeneinander im Flaschenfach abzustellen. Die Breite des Flaschenfaches kann zudem ohne Gefahr für darin aufzustellende dünnere Flaschen auf Flaschen mit sehr großem Durchmesser ausgelegt werden, wodurch der Nutzungswert des Flaschenfaches erheblich gesteigert wird.

00.12.85

08.12.88

TZP 86/415

Nach einer bevorzugten Ausführung der neuerungsgemäßen Vorrichtung zum Sichern von Flaschen in einem auf der Rückseite einer Kühlschranktür angeordneten Flaschenfach ist vorgesehen, daß die Formteile auf ihrer dem Bord zugekehrten Seite mit einem Einsteckfalz versehen sind und auf ihrer der Innenseite der Tür zugeordneten Seite einen Körper in Form eines Hohlprofils aufweisen. Mit Hilfe des neuerungsgemäß am Formteil vorgesehenen Einsteckfalzes ist es auf ganz besonders einfache Weise möglich, dieses an den entsprechenden Stellen an dem Bord zu befestigen.

Nach einer besonders günstigen Ausgestaltung des Gegenstandes der Neuerung ist vorgesehen, daß der Einsteckfalz und der Körper im Querschnitt als rechteckiges Rinnenprofil mit parallelen Schenkeln und einander entgegengesetzt geöffneten Kanälen unterschiedlicher Breite ausgebildet sind.

Die dermaßen ausgebildeten Formkörper lassen sich auf besonders einfache Weise preiswert herstellen.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der neuerungsgemäßen Vorrichtung ist vorgesehen, daß mehrere Formteile zum Sichern von Flaschen mit unterschiedlichem Durchmesser aneinanderliegend ineinander steckbar sind.

Flaschen unterschiedlichen Durchmessers lassen sich daher mit einem einheitlichen Formteil sichern, von dem bei Bedarf mehrere ineinandergesteckt werden können.

Besonders einfach lassen sich entsprechende Formteile durch Ineinanderstecken kombinieren, wenn diese entsprechend einer bevorzugten Ausgestaltung des Gegenstandes der Neuerung als gleichlang Abschnitte einer Profilleiste ausgebildet sind.

Schließlich kann der Gebrauchswert der zum Sichern von Flaschen in einem auf der Rückseite einer Kühlschranktür angeordneten Flaschenfach verwendeten Formteile noch dadurch erhöht werden, daß die den Körper bildende Seite des Profils mit mehreren Querwänden, bzw. Streben in einzelne Fächer zur Aufnahme kleinformatigen Kühlgutes unterteilt ist.

08.12.88

08.10.88  
- 4 -

TZP 86/415

Weitere, in den Ansprüchen gekennzeichnete vorteilhafte Merkmale der Neuerung sind in der nachfolgenden Beschreibung anhand von zwei in der beigefügten Zeichnung vereinfacht dargestellten grundsätzlichen Ausführungsbeispielen der Vorrichtung zum Sichern von Flaschen in einem auf der Rückseite einer Kühlschranktür angeordneten Flaschenfach erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 in einer vereinfachten senkrechten Schnittdarstellung den unteren Abschnitt einer Kühlschranktür mit einem auf deren Rückseite angeordneten, von einem winkelförmigen Bord begrenzten Flaschenfach, sowie mehreren durch Ineinanderstecken kombinierten, auf den oberen Rand des Bordes aufgesteckten Formteilen zum Sichern von im Flaschenfach aufzustellenden Flaschen,

Fig. 2 das Flaschenfach mit mehreren, darauf aufgestellten Flaschen und verschiedenen, teils kombinierten Formteilen zum Sichern der Flaschen, in der Draufsicht und in kleinerem Maßstab als in Fig. 1,

Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Ansicht der Kühlschranktür mit gegenüber den Fig. 1 und 2 anders ausgeführten Formteilen und

Fig. 4 eine der Fig. 2 entsprechende Ansicht des Flaschenfaches mit gemäß dem nach Fig. 3 anders ausgestalteten Formteilen zum Sichern der darauf aufgestellten Flaschen.

Auf der Rückseite einer mit 10 bezeichneten Kühlschranktür ist unten ein Flaschenfach 11 in Form eines auf der Innenseite der Tür ausgeformten Abstellers angeordnet, dessen Stellfläche in der Tiefe von einem winkelförmigen Bord 12 begrenzt ist. An dem nach oben ragenden Schenkel des Bordes 12 sind Formteile 13 aufgesteckt, mit deren nach innen ragendem Körper 14 der Abstand zwischen dem Bord 12 und der Innenseite der Tür 10 veränderbar ist. Die Formteile 13 sind auf ihrer dem senkrechten Schenkel des Bordes 12 zugeordneten Seite mit einem Einsteckfalz 15 versehen, während ihre der Innenseite der Tür 10 zugeordnete Seite einen Körper 14 in Form eines Hohlprofils aufweisen. Bei den dargestellten Ausführungsbeispielen sind der Einsteckfalz 15 und der Körper 14 als ein im Querschnitt rechteckiges Rinnenprofil mit parallelen Schenkeln 16 und einander entgegengesetzt geöffneten Kanälen

08.10.88

- 5 -

08.12.88

TZP 86/415

unterschiedlicher Breite ausgebildet. Dabei entspricht die Breite des den Einsteckfalz 15 bildenden Kanales etwa der Stärke des senkrechten Schenkels des Bordes 12. Entsprechend stark sind in dem dargestellten ersten Ausführungsbeispiel auch die Schenkel 16 des Formteils 13 ausgebildet. Auf diese Weise lassen sich bei Bedarf, wie aus den Fig. 1 und 2 ersichtlich, mehrere gleich ausgebildete Formteile 13 durch Ineinanderstecken verbinden bzw. kombinieren.

Die Breite des Körpers 14 ist dabei so gewählt, daß er der durchschnittlichen Größenabstufung von handelsüblichen Flaschen 17 entspricht. Beträgt beispielsweise bei gängigen Flaschen der Unterschied des Durchmessers zwischen zwei Flaschen der normalen und der nächstkleineren Art dem Maß von etwa 15 mm, so wird die Breite des Körpers 14 auf dieses Maß abgestimmt. Bei gleichmäßiger Abstufung zwischen den einzelnen Größenordnungen ist daher die Möglichkeit gegeben, mehrere dieser Formteile 14 mit entsprechenden Abmessungen ihres Körpers aneinander anliegend ineinander zu stecken und damit auch Flaschen zu sichern, deren Durchmesser um mehrere Stufen kleiner ist als derjenige, der in einem Abstellfach aufstellbaren Flasche mit dem größten Durchmesser.

Bei dem in den Fig. 3 und 4 dargestellten zweiten Ausführungsbeispiel, bei denen gleiche Teile mit den den Fig. 1 und 2 entsprechenden Bezugszeichen versehen sind, ist die den Körper 14' bzw. 14'' bildende Seite des Profils mit mehreren Querwänden 18 bzw. Streben in einzelne Fächer 19 zur Aufnahme von kleinformatigem Kühlgut unterteilt. Bei den auf diese Weise ausgestalteten Formkörpern zum Sichern von im Flaschenfach 11 aufgestellten Flaschen ist es allerdings erforderlich, bei verschieden starken Flaschen 17 Formteile 13' bzw. 13'' mit verschiedenen breiten Körpern 14' bzw. 14'' zu verwenden.

Die beschriebenen und dargestellten, als Vorrichtung zum Sichern von Flaschen in einem auf der Rückseite einer Kühlschrankschür angeordneten Flaschenfach dienenden Formkörper lassen sich auf einfache Weise als preiswerte Kunststoffteile herstellen, die in entsprechender Anzahl bzw. Abstufung als Zubehörteile einen Kühlschrank bei dessen Auslieferung mit beigegeben werden. Diese werden dann je nach Bedarf an dem die Stellfläche des Flaschenfachs begrenzenden Bord abnehmbar befestigt.

08.12.88



08.12.88

- 6 -

TZP 86/415

Die Länge der Formteile ist dabei so gewählt, daß deren Länge wenigstens dem kleinsten Abstand seines Körpers zur Innenseite der Tür entspricht. Sie werden mit Vorteil so ausgebildet, daß deren Länge in etwa den Durchmesser der im Flaschenfach aufstellbaren stärksten Flasche entsprechen.

883.003

08.12.85

TZP 86/415

### Ansprüche

1. Vorrichtung zum Sichern von Flaschen oder dgl. in einem auf der Rückseite einer Kühltür angeordneten Flaschenfach, welches mit einem dessen Stellfläche begrenzenden Bord versehen ist, gekennzeichnet durch wahlweise mit dem Bord (12) verbindbare Formteile (13, 13', 13''), mit deren nach innen ragendem Körper (14, 14', 14'') der Abstand zwischen dem Bord (12) und der Innenseite der Tür (10) veränderbar ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Formteile (13, 13', 13'') auf ihre dem Bord (12) zugekehrten Seite mit einem Einsteckfalz (15) versehen sind und auf ihre der Innenseite der Tür (10) zugeordnete Seite einen Körper (14, 14', 14'') in Form eines Hohlprofils aufweisen.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Einsteckfalz (15) und der Körper (14) im Querschnitt als rechteckiges Rinnenprofil mit parallelen Schenkeln (16) und einander entgegengesetzt geöffneten Kanälen unterschiedlicher Breite ausgebildet sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Formteile (14) zum Sichern von Flaschen (17) mit geringerem Durchmesser aneinanderliegend ineinandersteckbar sind.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Formteile (14) als gleichlange Abschnitte einer Profilleiste ausgebildet sind.

08.12.85

08.12.86

TZP 86/415

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die den Körper (14', 14'') bildende Seite des Profils mit mehreren Querwänden, bzw. Streben (18) in einzelne Fächer (19) zur Aufnahme kleinformatigen Kühlgutes unterteilt ist.
7. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Länge des Formteils (13, 13', 13'') wenigstens den kleinsten Abstand seines Körpers (14, 14', 14'') zur Innenseite der Tür (10) entspricht.

8632853

08.12.88

TZP86/415<sup>1c</sup>

1/1

FIG. 1

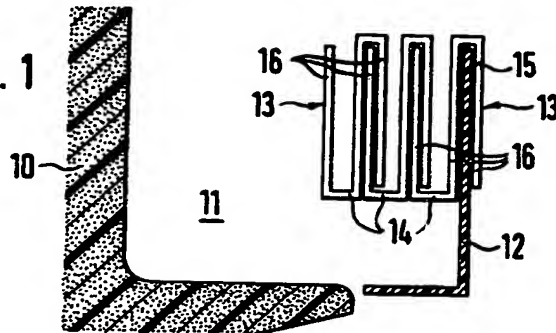


FIG. 2

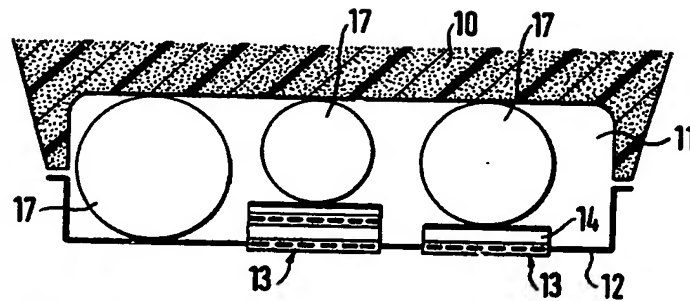


FIG. 3

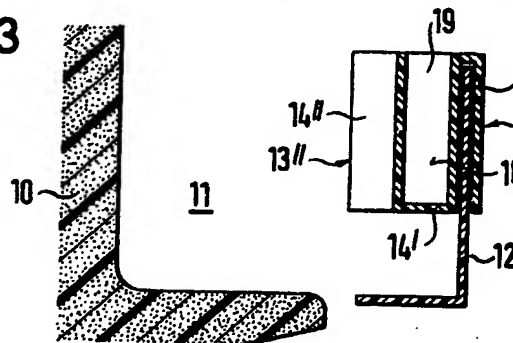
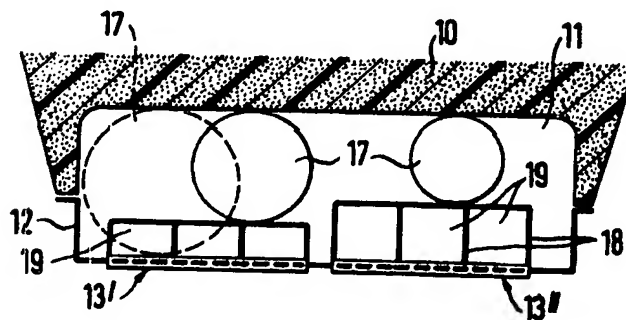


FIG. 4



08.12.88

Docket # ZTP01P14043

Applic. # \_\_\_\_\_

Applicant: Becke et al.

Lerner and Greenberg, P.A.

Post Office Box 2480

Hollywood, FL 33022-2480

Tel: (954) 925-1100 Fax: (954) 925-1101